



consip

APPENDICE 4 AL CAPITOLATO TECNICO

DESCRIZIONE APPLICAZIONI

**GARA A PROCEDURA APERTA PER L'ACQUISIZIONE DI SERVIZI DI SVILUPPO,
MANUTENZIONE E GESTIONE APPLICATIVA DEI SISTEMI INFORMATIVI PER LA
RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO**

ID 1684



INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	AREA “WORKGROUP RGS”	3
2.1	SITO RGS – SITO INTERNET DELLA RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO	3
2.2	LYNC.....	5
3.	AREA “APPLICAZIONI RGS”	7
3.1	SIVA RGS	7
3.2	Biblioteca RGS	8
3.3	MAPPA SISTEMI	11



1. PREMESSA

Di seguito vengono descritte le strutture beneficiarie dei servizi oggetto della fornitura esplicitando i sistemi applicativi esistenti e/o in sviluppo con le relative caratteristiche tecnologiche ed i principali servizi richiesti.

2. AREA “WORKGROUP RGS”

2.1 SITO RGS – SITO INTERNET DELLA RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO

Il sito internet RGS, raggiungibile all'indirizzo www.rgs.mef.gov.it, offre strumenti di informazione e comunicazione rivolti all'Amministrazione, alle altre P.A e al singolo cittadino. In particolare il sito illustra e favorisce la conoscenza delle disposizioni normative in materia di finanza pubblica; illustra le attività delle strutture che compongono la RGS e il loro funzionamento; offre la possibilità di consultare tutto il materiale divulgabile prodotto dalla Ragioneria, tra cui documentazione relativa al bilancio dello Stato, al budget economico, al rendiconto dello Stato, al patrimonio, alle spese, ecc. E' presente una versione minimale in lingua inglese. Il sito è informativo ed al momento non offre servizi.

All'interno del sito vengono pubblicati una serie di documenti di finanza pubblica (circolari, il bilancio dello Stato, a legge di assestamento, la legge di stabilità, la trimestrale di cassa, ecc.).

La homepage è divisa in 2 sezioni principali:

- La sezione di sinistra presenta le news, visualizzate con grandezze e colori diversi a seconda della priorità;
- La sezione di destra contiene l'accesso alle aree documentali, alle pubblicazioni e ai siti tematici.

Sono disponibili funzioni come i feedrss, ultimi documenti pubblicati e la funzione di sottoscrizione per essere notificati via email dei contenuti pubblicati.

L'applicazione è utilizzata da tutti, sia utenti MEF che esterni, in quanto si tratta di un sito internet.

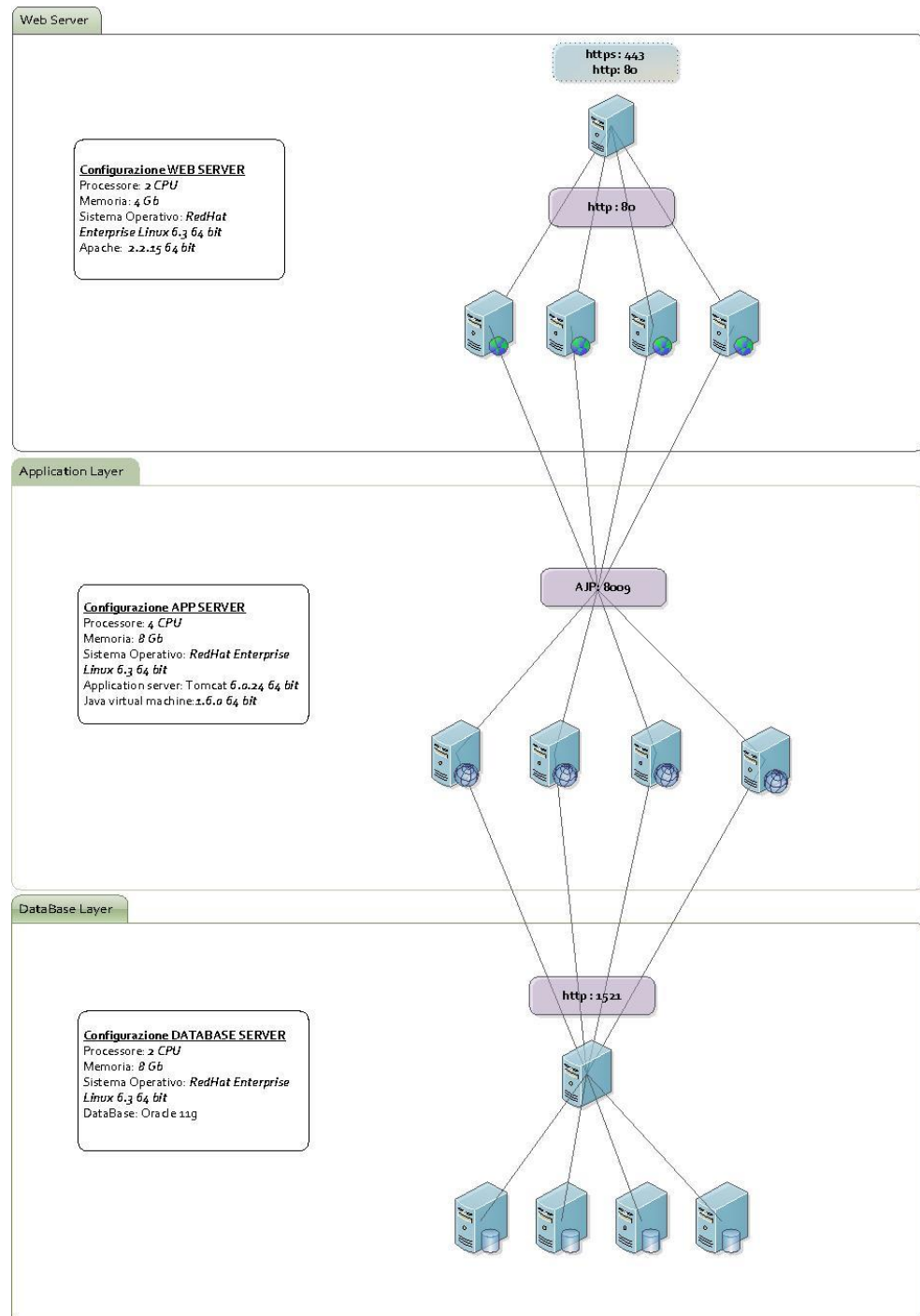
La piattaforma su cui è sviluppato il sito è OpenCMS 7.5.4.

L'architettura della Soluzione prevede una distribuzione su tre livelli logici che garantiscono un servizio di alta disponibilità e affidabilità. I tre livelli comprendono le seguenti componenti:

- Bilanciatore: ha il compito di smistare le richieste ai web server disponibili che presentano meno carico di lavoro; si avvale della componente Load Balancer hardware Radware.
- Web server: ha il compito di smistare le richieste agli application server dove risiedono le applicazioni; si avvale della componente Apache vers. 2.2.15 64 bit.
- Application server: ha il compito di elaborare tutte le richieste che arrivano dai client (PDL degli utenti navigatori). Si avvale delle componenti SW Java Virtual Machine JDK vers. 1.6.0.30 64 bit, Tomcat 6.0.24 64 bit, installate sul S.O. Red-Hat Enterprise nella vers. 6.3 64 bit.



- Data base server: consente di memorizzare tutte le informazioni pubblicate sul Portale e di renderle disponibili agli application server al fine di soddisfare le richieste provenienti dai client; si avvale dell'utilizzo di Oracle 11g EE in configurazione RAC.





Il sito internet è ad accesso libero.

La redazione CMS non è esposta all'esterno, ma raggiungibile da rete MEF, solo da postazioni autorizzate a livello di indirizzo IP e con coppia di credenziali note (username-password).

Sul sito internet RGS è previsto un flusso di pubblicazione a tre livelli: gli uffici proponenti, l'ufficio di comunicazione e il team di publishing. Di seguito si descrive sommariamente il flusso.

Dalla intranet dipartimentale gli utenti autorizzati possono accedere alla Scheda di pubblicazione elettronica, ovvero una applicazione web che consente di richiedere la pubblicazione di un documento corredato di metadati. In tale scheda uno dei passaggi prevede l'assunzione di responsabilità, da parte del proponente, dell'accessibilità del documento (ai sensi della Legge Stanca) e della sua divulgabilità.

La richiesta di pubblicazione viene inoltrata all'ufficio di comunicazione che valuta l'istanza ricevuta, richiede eventuali approfondimenti, verifica la necessità di un comunicato stampa o di una news in evidenza e, a completamento delle attività, la invia richiesta al team di publishing.

Il publishing provvede al caricamento del documento in modalità preview sul sito internet RGS secondo le indicazioni ricevute dall'ufficio di comunicazione. Dopo una verifica dell'utente che ha richiesto la pubblicazione, il documento sarà pubblicato e reso visibile sul sito.

Attualmente non è possibile pubblicare documenti da remoto sul sito internet RGS ma bisogna essere collegati fisicamente dalle PDL autorizzate all'accesso alla redazione CMS.

2.2 LYNC

Unified Communication & Collaboration (UC&C) è un'architettura di sistemi telematici che integra comunicazioni real-time e non real-time con processi di business. Essa permette agli utenti di connettersi, comunicare e collaborare in modo trasparente per migliorare la velocità del lavoro e dei risultati. Questi risultati includono una migliore produttività singola e di gruppo e una collaborazione dinamica con processi aziendali semplificati.

La soluzione adottata da RGS fa parte della offerta Microsoft Office 365 fruita in modalità public cloud.

I possibili utenti sono i dipendenti RGS, sia centrali che periferici (circa 7.500 utenti).

Funzionalità:

- **Instant Messaging (IM):** è la capacità di trasmettere messaggi testuali in real time utilizzando il protocollo Internet Protocol (IP) e la rete Internet. I messaggi testuali viaggiano criptati per migliorare la sicurezza della comunicazione.
- **Presence:** Una funzionalità chiave di Lync Online è la presenza o la capacità di verificare la disponibilità di una persona in rete. Mediante Lync Online, gli utenti possono mostrare il proprio stato di presenza e disponibilità, ad esempio Available, Busy, Away, Do NotDisturb or Offline, per consentire agli altri di conoscere la propria disponibilità ad essere contattato. Oltre alla presenza possono essere visualizzate altre informazioni quali i numeri di telefono. E' possibile ricercare i



contatti all'interno dell'address book aziendale e raggrupparli in una lista che può essere organizzata per gruppi o per Dipartimenti.

- Presenza integrata con Microsoft Office: Lync Online integra la presenza in Microsoft Office 2007 e successive. Questa funzionalità consente agli utenti di comunicare tra loro direttamente dalle applicazioni della suite Office. Utilizzando Microsoft Exchange Server 2007 per la posta elettronica, l'informazione relativa alla presenza è visualizzata automaticamente in base al proprio calendario Outlook.
- Chiamate Audio/Video: Lync Online permette di instaurare una chiamata audio o video tra utenti o gruppi di utenti utilizzando il computer e relative device (cuffie, microfono, webcam). Le chiamate audio e video sono possibili tra utenti all'interno della stessa organizzazione e tra utenti appartenenti a domini federati.
- Accesso da remoto: Lync Online offre agli utenti la possibilità di connettersi direttamente al servizio attraverso Internet, senza doversi connettere alla propria rete attraverso un Remote Access Service (RAS) o una rete privata virtuale (VPN).
- Liste di distribuzione: Mediante Lync Online è possibile creare liste di distribuzione così da poter inviare messaggi testuali a singoli utenti oppure all'intera lista.
- Instant Messaging Federation: Con il termine di "Federazione" ci si riferisce alle capacità di Lync Online di comunicare con altri sistemi di messaging. Gli utenti di ciascuna organizzazione possono iniziare a condividere la presenza e a comunicare tra loro. La federazione tra sistemi di Instant messaging consente ad un utente di Lync Online di connettersi con altre organizzazioni che utilizzano Lync Online oppure che utilizzano installazioni on-premise di Lync Server di qualsiasi versione. Gli utenti Lync Online possono inoltre essere federati con utenti della soluzione di IM pubblica basata su Windows Live Messenger. Anche in questo caso, le comunicazioni tra utenti sono criptate.
- Riunioni Online (Audio/Video/Web Conferencing): Lync Online consente di avviare delle riunioni online connettendo le persone dovunque si trovino ed utilizzando solamente un PC e una connessione ad Internet. Queste riunioni possono essere organizzate in tempo reale oppure pianificate mediante componenti aggiuntivi per Outlook 2007 e successive che permettono di schedare conferenze direttamente dall'interno del proprio client di posta e aggiornare automaticamente il calendario. All'interno della riunione virtuale possono essere avviate attività di collaborazione quali la condivisione dello schermo con un collega presente in un'altra sede, condividere un file o un'applicazione, utilizzare delle lavagne elettroniche, effettuare sessioni di domande e risposte e sondaggi per i partecipanti. In questo modo all'interno della stessa riunione vengono condivisi flussi audio, video e dati, i contenuti possono essere registrati e salvati in un'area condivisa oppure inviata come allegato a un messaggio di posta elettronica.



Il client Lync viene installato sulle pdl degli utenti. Al momento ogni licenza dà diritto ad installare il client su 5 dispositivi e spesso gli utenti scelgono, oltre alla pdl standard, anche pc portatili, i-pad e altri dispositivi mobili.

Ambiente di esercizio:

Per consentire agli utenti di accedere ai servizi in cloud Microsoft con le utenze di dominio RGS è stata configurata una componente dell'architettura on-premise utilizzando meccanismi di sincronizzazione tra l'Active Directory locale della RGS e l'Active Directory sul cloud. In particolare l'architettura prevede, in maniera ridondata, 2 ADFS e 2 DirSync in DMZ, e 2 ADFS e 2 DirSync sulla rete interna.

La piattaforma utilizzata è la versione 2013. Le versioni di Lync rilasciate al momento, a causa delle diverse configurazioni delle postazioni, sono in parte 2010 e in parte Lync Basic 2013.

L'accesso ai contenuti/servizi è di tipo privato tramite autenticazione Single sign-on (SSO) garantita dagli ADFS e DirSync di Microsoft. E' necessario digitare le credenziali quando si accede da una pdl esterna alla rete RGS.

I sistemi di monitoraggio degli Online Services sono deputati al controllo e tracciamento delle attività quali gli eventi di account logon, account management, directory service access, logon events, object access, policy change, privilege use, process tracking, e system events.

E' in fase di valutazione la rimozione della componente on-premise di sincronizzazione con conseguente definizione dei soli utenti sul cloud.

3. AREA "APPLICAZIONI RGS"

3.1 SIVA RGS

Il sistema SIVA RGS è l'applicazione che consente la gestione del processo interno alla RGS in materia di antiriciclaggio.

E' possibile seguire l'iter delle diverse pratiche in lavorazione per la gestione degli illeciti previsti dall'articolo 49 delle normative antiriciclaggio

Le normative di riferimento per la realizzazione dell'applicazione sono:

- Decreto legge 3 maggio 1991, n. 143 convertito, con modificazioni, dalla Legge 5 luglio 1991, n. 197;
- Decreto legislativo 21 novembre 2007, n. 231, modificato dall'articolo 20 del Decreto Legge 31 maggio 2010, n. 78 convertito in legge 30 Luglio 2010 n. 122.

Il sistema SIVA RGS è aperto a tutti gli uffici di antiriciclaggio delle RTS che possono utilizzare le diverse funzionalità in base ai livelli di profilazione ed di abilitazione richiesti

In particolare le tipologie di utenti previste sono:

- Istruttore: può operare sui fascicoli che ha in carico, dunque crea/legge/modifica;



- Revisore: può rivedere e modificare i documenti dei fascicoli in carico all'ufficio e invia alla firma le contestazioni o alla sigla i decreti;
- Firmatario (Il Direttore firma il decreto, il Dirigente sigla il decreto e firma la contestazione).

Macrofunzionalità:

- Ricezione segnalazione o processo verbale
- Gestione istruttoria
- Gestione decretazione
- Gestione compensazione per decretazione
- Gestione eccezioni per decretazione
- Iscrizioni a ruolo
- Gestione sgravio
- Ricorsi
- Sospensione/Revoca
- Gestione versamenti e pagamenti
- Riepilogo tempistica fascicoli
- Riepilogo chiusure fascicolo
- Gestione documenti

L'accesso al sito è consentito solo da rete interna del MEF.

L'accesso ai contenuti/servizi di tipo privato tramite autenticazione Single sign-on (SSO) del MEF: sono utilizzate le nuove funzionalità SSO OAM (Single sign-on con Oracle Access Manager) messe a disposizione dal MEF.

3.2 Biblioteca RGS

Il sito della biblioteca RGS ospita il catalogo dei volumi in dotazione alla biblioteca "Luca Pacioli". E' accessibile, con funzioni diverse, da tre profili di utente: internet, intranet (utenti RGS) e bibliotecario.

Macrofunzionalità:

A) Utente Internet

- Ricerca semplice. Consente di individuare i volumi tramite una ricerca a testo libero che il sistema effettua nelle varie componenti testuali del volume (autore, editore, titolo, testo, abstract e PDF se associato). L'utente può



selezionare le componenti sulle quali effettuare, per default la ricerca viene effettuata su tutti le componenti.

- Ricerca guidata. È una ricerca che consente all'utente di affinare la ricerca in base a parametri impostati in vari step, al fine di restringere in ogni step l'elenco dei volumi individuati. Nel primo step l'utente indica il settore e sotto settore di interesse e negli step successivi aggiunge eventualmente una ricerca testuale e/o l'indicazione dell'autore.
- Ricerca avanzata. È la ricerca più complessa e completa, consente all'utente di ricercare i volumi mediante la combinazione di diversi parametri di ricerca (Titolo, ISBN, autore, editore, settore, sotto settore, anno pubblicazione, ultime novità).
- Newsletter. Con questa funzionalità l'utente potrà essere informato automaticamente dal sistema al momento dell'acquisizione di nuovi volumi di interesse per l'utente stesso. L'utente, indicando l'indirizzo e-mail e le preferenze relativamente all'autore, editore e settore di interesse, riceverà una mail, al momento dell'acquisizione di un nuovo volume rispondente ai parametri indicati, con le informazioni di dettaglio sull'opera.

B) Utente Intranet

Oltre alle funzioni disponibili per l'utente internet, l'utente intranet ha a disposizione le seguenti funzioni:

- Visualizzare PDF. Ad un volume può essere stato abbinato un PDF (ad es. le pagine di indice del libro) che l'utente può visualizzare.
- Visualizza disponibilità. Nella pagina di dettaglio di ciascun volume è presente il link "Visualizza disponibilità" che consente di verificare la disponibilità del volume per il prestito. I dati relativi alla disponibilità sono aggiornati costantemente da una procedura che trasferisce le informazioni dal db del sistema robotizzato, che contiene fisicamente i volumi della biblioteca, al DB del sito della biblioteca.
- Prenotazione volume. Se la visualizzazione disponibilità mostra che il volume è disponibile al prestito, l'utente inserisce la propria mail ed effettua la prenotazione del libro che andrà poi a ritirare presso la biblioteca.

C) Utente Bibliotecario

Oltre alle funzioni disponibili per l'utente internet e intranet, il bibliotecario ha a disposizione le seguenti funzioni:

- Archivio biblioteca. Questa funzionalità è una funzionalità di ricerca utile al personale della biblioteca in quanto permette una ricerca potendo scegliere altri parametri di filtraggio (esempio: smarrito; volume unico; data inserimento).
- Prenotazioni. Permette di visualizzare le prenotazioni dei volumi e segnalarne l'esito.



- Carica file OPAC. Attraverso questa funzionalità si possono caricare i file OPAC per l'aggiornamento del catalogo dei volumi. Il file viene inviato dal sistema nazionale sul quale vengono catalogati tutti i volumi pubblicati e la loro disponibilità nelle biblioteche (codice ISBN). Con funzioni proprie del sistema nazionale, il personale della biblioteca RGS, aggiorna il catalogo nazionale con i volumi acquisiti ed effettua la richiesta del file OPAC contenente tutti gli aggiornamenti. Il caricamento dei dati dal catalogo OPAC è effettuato tenendo presente la specifica dello standard UNIMARC.
- Visualizza esiti. Tramite questa funzione il bibliotecario verifica l'esito della procedura di caricamento del file OPAC e controlla eventuali errori segnalati dalla procedura.
- Statistiche. Permette di ottenere un file PDF che riporta, per un dato periodo di tempo, informazioni sulle prenotazioni effettuate, volumi ricercati, volumi smarriti, ultime novità.
- Gestione Classificazioni. Gli oggetti archiviati nella biblioteca 'Luca Pacioli' sono classificati per settore e sotto settore. Quindi ogni oggetto fa parte di una certa classificazione. La funzionalità permette all'utente, con il ruolo di bibliotecario, di gestire le classificazioni inerenti la biblioteca "Luca Pacioli". La gestione delle classificazioni consiste nella possibilità di inserire, modificare, eliminare e ricercare un settore e/o un sotto-settore.

D) Procedure batch

Oltre alle funzioni dedicate ai diversi profili utente, il sistema prevede delle procedure batch eseguite in base ad una schedulazione automatica. Tali procedure riguardano le funzioni di:

- Invio Automatico Newsletter. Permette di inviare automaticamente le mail che riguardano le news della biblioteca 'Luca Pacioli'. La procedura viene eseguita in base ad una schedulazione automatica e accede al DB per confrontare i dati di ogni oggetto nuovo inserito nel catalogo con i parametri settore, sottosettore, autore ed editore oggetto delle preferenze espresse dagli utenti iscritti alla newsletter.
- Caricamento file OPAC. La procedura, schedulata automaticamente, prende in input il file OPAC inserito dall'utente bibliotecario con l'apposita funzione. Il caricamento del catalogo OPAC consiste nel leggere riga per riga tutto il contenuto del file, controllandone la forma e, nel caso dei campi riguardanti la classificazione, anche il contenuto. Tutti i record che non avranno superato tali controlli verranno scartati ed elencati in un file log visualizzabile nella funzionalità "Visualizza esiti". I record corretti sono inseriti o aggiornati nel catalogo a seconda dell'esito del controllo sulla loro esistenza.
- Generazione statistiche. La procedura, schedulata automaticamente, provvede ad elaborare i dati di accesso e ricerca per generare/aggiornare le statistiche di



utilizzo del sistema visualizzabili dall'utente bibliotecario tramite l'apposita funzione.

Specifiche tecniche:

L'ambiente di riferimento per il Sistema Biblioteca Luca Pacioli comprende un application server IBM WebSphere Application Server 7, con JDK 1.5 e data base Oracle 10g (a breve 11g). L'applicazione è stata sviluppata secondo le specifiche J2EE 1.3 e con J2SE 1.

3.3 MAPPA SISTEMI

Mappa Sistemi è il sistema di knowledge management che fornisce un quadro unitario ed esaustivo in merito allo stato dell'arte delle infrastrutture tecnologiche, delle architetture e del portafoglio sistemistico e applicativo afferente ai Sistemi informativi dell'Amministrazione.

Macrofunzionalità:

Le macro funzionalità gestite attraverso la Mappa Sistemi sono:

- Esplora aree applicative
- Evolutiva dei Function Point (Peso dell'area)
- Servizi Applicativi afferenti sull'area (Peso applicativo)
- Righe di Piano registrate sull'area (Peso economico)
- Model Applicativi individuati sull'area (Peso tecnologico)
- Contratti sull'area (Riferimenti contrattuali)
- Esplora applicativi INFAP
- Evolutiva dei Function Point (Peso dell'applicazione)
- Righe di Piano registrate sull'applicazione (Peso economico)
- Model Applicativi individuati sull'applicazione (Peso tecnologico)
- Contratti sull'applicazione (Riferimenti contrattuali)
- Obiettivi di sviluppo e piccoli interventi (Attività effettuate)
- Funzioni presenti sull'applicativo (Peso funzioni)
- Esplora Model Applicativi
- Struttura Tecnologica del Model Applicativo (Catena Tecnologica)
- Servizi Applicativi riconducibili al Model (Catena Applicativa)
- Righe piano riconducibili al Model (Catena Economica)
- Server fisici o virtuali del Model (Caratteristiche Hardware e Software)
- Servizi Applicativi collegati (Peso applicativo)
- Esplora Responsabili Sogei
- Storico Obiettivi (Attività gestite)
- Storico Righe di Piano (Movimento economico gestito)
- Naviga Servizi Applicativi
- Top-Down applicativo per Dipartimento e Area (Peso Applicativo)



- Top-Down obiettivi sviluppo per Dipartimento e Area (Peso Attività)
- Naviga Model Applicativi
- Top-Down Model Applicativi / Server per Dipartimento e Area (Peso Tecnologico)
- Livelli di Servizio
- Disponibilità dei Modelli di Business
- Performance dei Modelli di Business
- Produttività dei Modelli di Business

Mappa Sistemi:

- riceve giornalmente dati dai sistemi BIG, INFAP, CMA per la mappatura Applicativa del Knowledge Management System e il censimento Applicativo;
- riceve giornalmente dati dal sistema SIGI per la mappatura Economica del Knowledge Management System;
- riceve giornalmente dati dal sistema CMDB per la mappatura Tecnologica del Knowledge Management System;
- riceve giornalmente dati dal sistema DEPF per la mappatura Documentale del Knowledge Management System;
- riceve ogni 5 minuti dati dal sistema Tivoli per il calcolo dei Livelli di Servizio e la visualizzazione nel Knowledge Management System.

Architettura:

Il sistema è articolato in tre macro-componenti: Teeid (Data Federation), Jasper Report, jQPlot (reportistica), MappaSistemiWeb (interfaccia web di Knowledge Management System):

- Teeid : federatore delle informazioni proveniente dai diversi sottosistemi
- JasperReport :reportistica integrata versione 4.6
- MappaSistemiWeb: Interfaccia Web del KMS basata su Java 7, Spring 3.1, Hibernate 3.6.

L'architettura è web oriented e strutturata sui seguenti 4 livelli architetturali:

- Client Layer
- Presentation Layer
- Business Layer
- Data Storage Layer

Il Client Layer ospita i servizi di accesso e interfaccia per gli utenti, i quali accedono al sistema attraverso un qualunque browser web.

Il Presentation Layer ospita i servizi che garantiscono l'accesso intranet al sistema. Il Web server (Apache) eroga i contenuti statici e demanda gli elementi dinamici all'Application Server Tomcat 7.

Il Business Layer ospita i servizi applicativi e include i seguenti sistemi:

- Spring MVC
- Spring

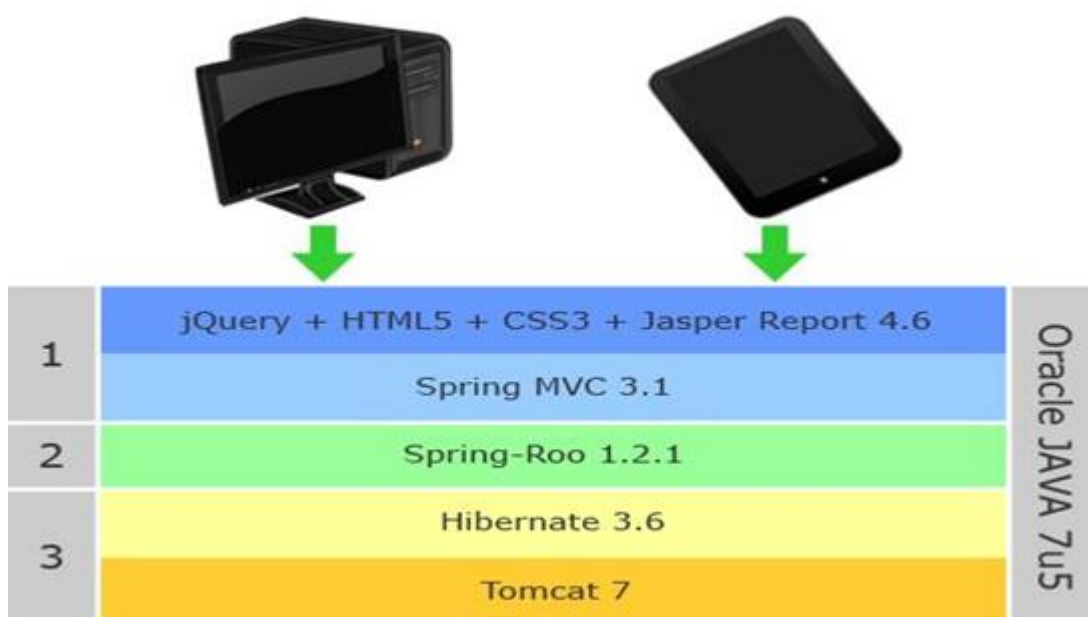


Il Data Storage Layer ospita i servizi di accesso e gestione del database di cache MySQL e si integra all'Application Server attraverso Hibernate.

L'attuale Mappa Sistemi è costituita da una unica macchina virtuale in ambiente VMware. Il DB server MySQL 5.1 di appoggio è incluso nella macchina virtuale.

Il sistema operativo della macchina virtuale è Linux CentOS.

Nella figura di seguito viene schematizzata l'architettura tecnologica descritta.



L'accesso al sistema è gestito tramite il sistema di autenticazione con user e password personali. La profilazione dei permessi, ruoli, accessi, utenze è gestita tramite interfaccia utente.

Interventi evolutivi previsti

Gli interventi di medio-lungo periodo prevedono l'integrazione di ulteriori fonti dati, ad oggi non interfacciate, e che costituiscono i diversi sotto-sistemi informativi entro cui vengono conservate le informazioni per lo svolgimento delle attività di gestione dei sistemi informativi. Oltre a ciò il sistema sarà potenziato con moduli costruiti ad-hoc per l'analisi di scenario e la reportistica dinamica, l'analisi "what-it" e l'analisi previsionale.